

## Отзыв

на автореферат диссертационной работы Левина Алексея Михайловича «Развитие механико-технологических и практических основ процесса вибрационного измельчения кормового зерна», представленной на соискание учёной степени доктора технических наук по специальности 4.3.1 – Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса.

Комбикорма позволяют повысить продуктивность, ускорить рост и обеспечить животных всеми витаминами, микроэлементами, а также приобрести иммунитет и устойчивость к инфекционным заболеваниям. В процессе приготовления комбикормов – измельчение зерна занимает основное место.

В настоящее время для получения комбикормов используются молотковые дробилки для измельчения фуражного зерна. Они имеют высокую энергоемкость. Поэтому разработка высокоэффективного рабочего органа для получения однородного состава комбикормов является актуальной проблемой.

Автором разработаны высокоэффективные вибрационные измельчители зерна, в которых зазор между рабочими органами уменьшается по мере продвижения зернового материала и имеют малую энергоемкость.

Научную новизну представляют исследования по углублению представления о механизме разрушения зерновок, а именно, что скрытое трещинообразование в зерновке определяет большую часть энергозатрат на измельчение фуражного зерна.

В целом, исследования Левина А.М. характеризуются актуальностью, новизной и достоверностью выводов. Считаю, что рассмотренная работа в полной мере отвечает требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения учёной степени доктора

технических наук по специальности 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса.

Ямпиров Сэнгэ Самбуевич

доктор технических наук (05.20.01 – Механизация сельскохозяйственного производства), профессор заведующий кафедрой «Биомедицинская техника.

Процессы и аппараты пищевых производств»



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления»

670013, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Ключевская, д. 40В, стр. 1.

Телефон: 8 (3012)43-14-15; E-mail: office@esstu.ru

Личную подпись  
Ямпирова С.С.  
Заверяю:  
начальник Управления  
19.11.2024

